

*А. Ю. Терещук,  
бакалавр спеціальності «Біологія\*»,  
43 група природничого факультету.*

*С. Ю. Шевчук,  
канд. біол. наук, доцент кафедри зоології,  
біологічного моніторингу та охорони природи.  
канд. біол. наук, доцент Р. К. Мельниченко  
(Житомирський державний університет імені Івана Франка)*

## **ПІДГОТОВКА УЧНІВ ДО ВСЕУКРАЇНСЬКОГО ТУРНІРУ ЮНИХ НАТУРАЛІСТІВ**

Науково-технічний прогрес не виникає на порожньому місці, а базується на твердому фундаменті освіти. Майбутнє твориться тут і тепер, але роль творчої молоді у творенні такого майбутнього є особливою. Юне покоління допитливих і освічених дослідників генерує нові ідеї, робить відкриття, які визначають наше майбутнє, втілює ці інновації у нові технології, що поліпшують життя людей, або ж відкривають нові горизонти подальших інновацій. Тому завданням сучасної освіти є не лише надати базові знання, але й надати можливість здійснити ці прагнення для власного творчого розвитку, самореалізації у творчому пошуку. За допомогою додаткової освіти учні набувають умінь формулювати твердження та захищати власну думку в наукових дискусіях, розв'язувати складні природознавчі та екологічні проблеми [1].

**Актуальність дослідження.** Дослідження та публікації М. Б. Балки, М. Б. Гельфанда, Ю. З. Колос, А. О. Котелевської, Л. Д. Орлової, Т. С. Пільгука, Л. Ф. Пашко, О. А. Сорочинської, О. В. Романа, І. М. Рябченко, С. П. Яланської, свідчить, що у педагогічній літературі проблема підготовки учнів до змагань, конкурсів та турнірів має багатоаспектне теоретичне висвітлення. Вище зазначені вчені дійшли висновку, що обговорювана проблема є досить актуальною, потребує ретельного і поглибленого вивчення.

**Мета статті.** З'ясувати особливості підготовки учнів до Всеукраїнського турніру юних натуралістів.

У науковій літературі Існує два підходи до організації екологічного виховання: екологізація навчальних предметів відповідно до їх змісту, і введення до навчального плану спеціального навчального предмета екології. Одні фахівці наполягають на включенні у навчальні плани основної школи факультативних курсів і окремих предметів, присвячених екології та охороні природи, інші – на екологізації освіти. Поділяємо думку В. С. Яценко стосовно формування системи еколого-виховної діяльності учнів загальноосвітніх навчальних закладів: «В умовах національного відродження і розвитку України еколого-виховна діяльність має набути соціального та державного пріоритету. Центральним стає виховання загальнолюдських цінностей (доброї, милосердя, толерантності тощо), стимулювання внутрішніх сил особистості до саморозвитку і самовиховання. Як наслідок цього зростає значення і необхідність екологічної освіти й виховання школярів» [9]. Зазначені новоутворення ефективно формуються завдяки організації позакласної роботи педагогів [1].

Додаткова освіта дітей – є однією з важливих складових освітнього простору, так як це цілеспрямований процес, що дозволяє кожній дитині реалізувати своє особистісне право на вільний вибір мети освіти, життєвого визначення і способів його досягнення. Додаткова освіта органічно поєднує в собі виховання, навчання та творчий розвиток особистості дитини [3]. З метою належної підготовки школярів до участі інтелектуальних змагань доречно буде органічне поєднання ефективного навчання природничих наук у школі разом із засвоєнням новітніх знань у позакласній роботі, відвідуючи при цьому

позашкільні заклади еколого-натуралістичного спрямування.

Особливе значення в житті обдарованих дітей мають конкурси, міжрегіональні, міжобласні, міжрайонні турніри, оскільки змагання – це одна із форм виявлення виняткових здібностей і водночас забезпечення соціальних, емоційних та інтелектуальних потреб обдарованих і талановитих учнів [2]. Конкурсні програми, олімпіади, конференції, турніри й інші інтелектуальні змагання є потужним засобом заохочувального відбору талановитої молоді, виявлення та подальшої поглибленої підготовки найбільш обдарованих молодих людей, які згодом зможуть реалізувати себе у науково-технічній або іншій сфері, стануть справжніми представниками наукової еліти нації, гарантами інноваційного розвитку суспільства [3].

Важливим аспектом дитячих наукових конкурсів є безпосереднє залучення молоді до науки, створення мотивації до наукової творчості. Важливо зазначити, що інтелектуальні конкурси мають не лише освітнє та розвивальне значення, але й дозволяють виявити молоді таланти, які найбільш потребують уваги, попередньої освітньої підготовки та психолого-педагогічної підтримки. Підготовка та участь у конкурсах науково-дослідного спрямування дає можливість цілеспрямовано розвивати позитивну мотивацію до наукової творчості.

Турнір, як форма роботи з обдарованою молоддю, відрізняється особливостями, як за формою, так і за своєю суттю. Він вимагає не просто демонстрації достатнього рівня знань його учасників, а й творчого, нестандартного їх застосування для вирішення поставлених завдань, володіння навичками ведення дискусії. Окрім цього, як колективна форма роботи, турнір вчить дітей працювати в команді, керуючись спільною метою [1].

Всеукраїнський турнір юних натуралістів – це командне змагання учнів загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів у вмінні вирішувати дослідницькі природничо-наукові проблеми, переконливо представляти свої рішення та відстоювати їх у наукових дискусіях – наукових боях. Ідея Турніру належить організаторам Міжнародного турніру юних натуралістів (International Young Naturalists Tournament). Він проводиться з 2014 року з метою пошуку та підтримки талановитої молоді, розвитку творчих здібностей школярів, що виявляють стійкий інтерес до занять наукою. Турнір, як форма інтелектуального змагання, не схожий на звичні олімпіади, або на дослідницькі проекти, хоча поєднує в собі риси і того, й іншого. Він орієнтований на школярів 6-9 класів, для яких вивчення явищ природи доцільно починати, не розділяючи його на окремі галузі – фізику, хімію і біологію. Природа єдина, і сучасна наука дає нам все більше прикладів взаємопроникнення різних областей знань. Тому і завдання Турніру присвячені проблемам із природничих наук досить умовно можна поділити на фізику, хімію і біологію. Відповідно для вирішення поставлених завдань і розв'язання наукових природничих проблем потрібна належна підготовка обдарованих учнів, розкриття їх здібностей і навичок, розвиток інтелектуальних знань та таланту [6].

Процес підготовки учнів до турніру безпосередньо пов'язаний із наявністю у навчальному закладі вчителів, які готові і здатні взяти на себе відповідальність за роботу з обдарованими учнями. У педагогічній діяльності творчість учителя займає особливе місце. Адже, лише неформальне, творче ставлення до своїх обов'язків може дати позитивні результати. Можна виділити такі складові готовності вчителя до роботи з обдарованими учнями: відповідний рівень і постійна підтримка фахово-інформаційного рівня роботи з обдарованими учнями (курси, семінари, конференції тощо); володіння методиками роботи з обдарованими учнями (індивідуальна робота, робота в групах тощо); володіння психологічними аспектами роботи з обдарованими учнями.

Робота вчителя з обдарованими учнями не повинна носити хаотичний, епізодичний характер, а має бути системною, неперервною, спланованою на перспективу. Безсумнівно, гармонійно поєднане навчання в позашкільних закладах та ефективно проведена організація позакласної еколого-натуралістичної роботи учнів основної школи, враховуючи важливість еколого-натуралістичної роботи для різнобічного розвитку

учнівської молоді та задоволення їх інтересів постає нагальна потреба у застосуванні різноманітних форм цього виду діяльності [7]. У педагогічній літературі форми позакласної роботи розділено на кілька груп, а саме: індивідуальна, групова, масова; систематична й епізодична – залежно від кількості учнів та періодичності проведення [8]. За охопленням учасників вони бувають колективні (масові, групові) й індивідуальні.

Розвивати творчі здібності вихованців можна орієнтуючись на їх індивідуально-психологічні особливості. У зв'язку з цим необхідна також допомога кваліфікованого психолога, який виявить індивідуальні особливості кожної дитини [4]. Перебування дитини у конкурентному середовищі, що завжди містить потенційні ризики, потребує психолого-педагогічної підтримки. Чим вищий рівень конкурсу, тим вищі критерії оцінювання та жорсткіша конкуренція між учасниками, далеко не всі з них стануть переможцями конкурсних змагань. Необхідно пам'ятати, що обдаровані діти емоційно чутливі, схильні до рефлексії, самоаналізу, самокритики, зосереджені на власному зростанні, потребують схвалення та підтримки; приділяють надмірну увагу критиці. Тому важливо у процесі підготовки дитини до участі у змаганнях, акцентувати увагу на процесі, а не на його результаті, переконати, що участь у конкурсі високого рівня – це вже перемога, можливість проявити свої сильні особистісні та інтелектуальні якості, зробити крок до самовдосконалення. Відповідна підтримка допомагає дитині подолати кризові ситуації, уникнути стресів, розчарування, усвідомити помилки і разом із тим отримати визнання власних унікальних здібностей та продовжувати їх розвивати для наукових успіхів в майбутньому [1]. Крім того, психолог, повинен підготувати і провести тренінги з психологічної підготовки керівників дитячих об'єднань до реалізації методів роботи з обдарованими дітьми [4].

Основним завданням для підготовки учнів до змагань різного рівня складності в позашкільних освітніх закладів є засвоєння наукових знань про об'єкти природи у найголовніших аспектах їх розвитку (причини виникнення, етапи еволюції, умови довкілля, значення їх у життєдіяльності навколишніх організмів та людини). Такі завдання націлюють учня на оволодіння нормами загальноприйнятої поведінки в природному середовищі, розвивають потребу спілкування з об'єктами природи, активізують діяльність щодо поліпшення довкілля, починаючи зі своєї оселі. В основу роботи методико-педагогічного колективу покладено екскурсійно-практичний принцип, який передбачає участь у природоохоронних акціях, екскурсіях, одноденних експедиціях, практичних дослідженнях, основний зміст яких полягає у спостереженні за об'єктами природи, реєстрації їх стану, виконанні певної роботи, пропаганди засобів по збереженню довкілля [1].

**Висновки.** Отже, з'ясувавши особливості підготовки учнів до Всеукраїнського турніру, дійшли висновку, що кропіткий і складний процес потребує фахівця зі сформованими природознавчими компетентностями.

#### **Список використаних джерел:**

1. Підготовка обдарованих учнів до участі у міжнародних конкурсах юних дослідників: Посібник / А. А. Валенса, Н. Т. Мосякіна, Н. І. Поліхун, К. Г. Постова; Упоряд. Н. І. Поліхун. – К.: Інститут обдарованої дитини, 2014. – С. 8.
2. Гільбух Ю.З. Розумово обдарована дитина. – К., 1993. – 78 с.
3. Державна цільова програма роботи з обдарованою молоддю на 2007-2010 рр. // Постанова Кабінету Міністрів України, К., 2006. – 157-159 с.
4. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. – К., 1989. – 381 с.
5. Науковометодичне забезпечення навчання природознавства в старшій школі : зб. наук. праць / [ред. кол., головн. ред. В. Р. Ільченко]. – Полтава: ПНПУ, 2015. – Вип. 7. – 348 с.
6. Пустовіт Г.П. Теоретико-методичні основи екологічної освіти і виховання учнів 1-9 класів у позашкільних навчальних закладах: Монографія. – К. – Луганськ: Альма-

матер, 2004. – С. 532-534.

7. Сорочинська О. А. Підготовка майбутнього вчителя біології до позакласної еколого-натуралістичної роботи з учнями основної школи : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Сорочинська Оксана Андріївна. – Житомир, 2017. – 305 с.
8. Степанюк І. В. Загальна методика навчання біології : [навч. посібник] / [Гончар О. Д. та ін. ; за ред. І. В. Мороза]. – К. : Либідь, 2006. – 592 с.
9. Яценко В. С. Особливості формування системи еколого-виховної діяльності учнів загальноосвітніх навчальних закладів/ В. С. Яценко // Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць. – К.: Педагогічна думка, 2013. – Вип. 13. – С. 268.

**УДК 378.147:37.016:5(045)**

**І. В. Хрипун,**

*учитель математики та фізики СЗОШ № 17 м. Бердичева,  
магістр спеціальності «Середня освіта. Біологія»,  
71 група природничого факультету.*

*Науковий керівник: д-р. біол. наук, професор Л. М. Шевчук  
(Житомирський державний університет імені Івана Франка)*

## **ПРИНЦИП НАСТУПНОСТІ У МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКАХ БІОЛОГІЇ З НАУКАМИ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ**

Реформування загальної середньої освіти передбачає реалізацію принципів гуманізації шкільної практики, її демократизацію, методологічну переорієнтацію навчального процесу на комплексний розвиток особистості учня, формування його основних компетентностей. Сучасна освіта повинна сприяти вихованню випускника – патріота, інноватора, який уміє навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіти іншими сучасними вміннями [3]. З огляду на це, важливого значення для формування цілісної наукової картини світу, ключових і предметних компетентностей набуває принцип наступності.

На підставі компетентнісного підходу знання мають бути не багажем «про всяк випадок», а ключем до розв'язання проблем, забезпечення успішної самореалізації в соціумі, облаштування особистого життя. Сьогодні неможливо навчити дитину всього, значно важливіше сформувані в неї потреби в неперервній освіті [5].

**Актуальність дослідження** зумовлена необхідністю наукового осмислення обраної теми, її важливістю, великою увагою до неї методистів. Наступність у навчально-виховному процесі вивчали Б. Г. Ананьєв, Ш. І. Ганелін, С. М. Годник, І. Ю. Ігнатенко, А. М. Кухта, Ю. В. Львов, О. Я. Савченко, М. Д. Ярмаченко. Як зазначає А. М. Кухта: «Наступність у навчальному процесі забезпечує органічний перехід від минулого через сучасне до майбутнього і в процесі цього переходу виконує дві взаємопов'язані функції: забезпечує зв'язок між цими трьома етапами навчання і одночасно готує здійснення майбутніх» [2].

**Мета роботи** – з'ясувати суть поняття «наступність», теоретично обґрунтувати систему роботи щодо реалізації принципу наступності формування міжпредметних зв'язків біології з іншими науками, систему вправ і завдань для використання в навчальному процесі.

В українському педагогічному словнику С. Гончаренко наступність у навчанні трактує як послідовність і системність у розміщенні навчального матеріалу, зв'язок і узгодженість ступенів та етапів навчально-виховного процесу. Процес наступності здійснюється при переході від одного уроку до наступного (тобто в системі уроків), від одного року навчання до наступного. Досягнення наступності в шкільній практиці